

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



INTERNATIONAL PATENT CLASSIFICATION (IPC)

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
24. März 2005 (24.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/025871 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B41F 31/30,  
13/008, F16D 1/09

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): WINDMÖLLER & HÖLSCHER KG [DE/DE];  
Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009782

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. September 2004 (02.09.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KOOPMANN, Diet-  
mar [DE/DE]; Ladberger Strasse 4a, 49536 Lienen (DE).  
ROGGE, Günter [DE/DE]; Industriestrasse 23, 49536  
Lienen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

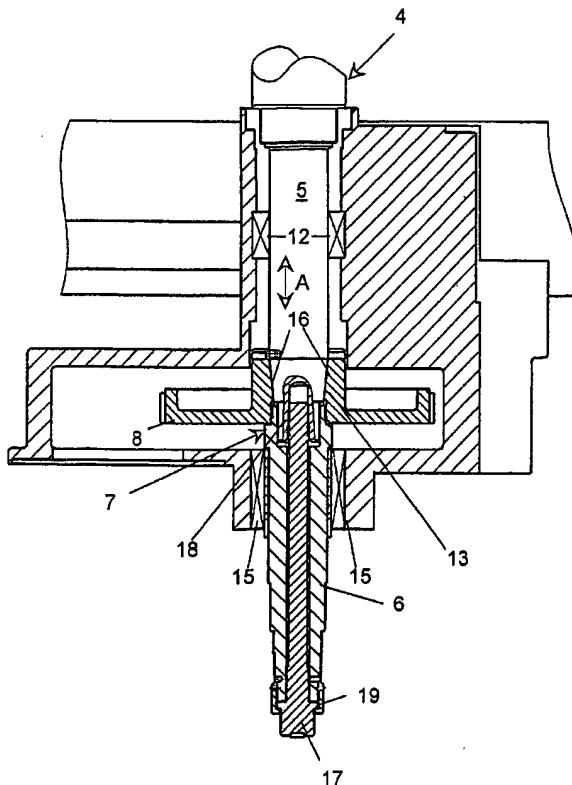
(30) Angaben zur Priorität:  
103 41 850.4 9. September 2003 (09.09.2003) DE

(74) Gemeinsamer Vertreter: WINDMÖLLER &  
HÖLSCHER KG; WEBER, Jan Thorsten, Münster-  
strasse 50, 49525 Lengerich (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PRINTING UNIT COMPRISING A RAPIDLY EXCHANGEABLE ROLLER MANDREL OF A PRINTING ROLLER  
OR SCREEN ROLLER

(54) Bezeichnung: DRUCKWERK MIT SCHNELL AUSWECHSELBAREM WALZENDORN EINER DRUCK- ODER RAS-  
TERWALZE



(57) Abstract: The invention relates to a printing unit comprising at least one exchangeable roller mandrel (5) of a printing or screen roller, a coupling device (7), which occupies a, as a rule, front coupling location (16) of the roller mandrel (5) at the receiving location (13) of the coupling device (7), and which transmits the torque, which is necessary for rotating the roller mandrel (5), to said roller mandrel (5). To this end, the coupling device (7) and the roller mandrel (5) are formed in such a manner that the coupling location (16) of the roller mandrel (5) can be brought to the receiving location of the coupling device (7) by an axial motion (1) of the roller mandrel (5). The invention provides that either the roller mandrel (5), at its coupling location or the receiving location (20) of the coupling device (7), tapers in the axial direction of the roller mandrel (5).

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Druckwerk gezeigt mit zumindest einem auswechselbarem Walzendorn (5) einer Druck- oder Rasterwalze, mit einer Ankopplungs-  
vorrichtung (7), welche eine in der Regel stirnseitige Kopplungsstelle (16) des Walzendorns (5) an ihrer (7) Aufnahmestelle (13) aufnimmt und das zur Rotation des Walzendorns (5) nötige Drehmoment auf denselben (5) überträgt. Dabei sind die Ankopplungsvorrichtung (7) und der Walzendorn (5) derart ausgeprägt, dass die Kopplungsstelle (16) des Walzendorns (5) durch eine Axialbewegung (1) des Walzendorns (5) an die Aufnahmestelle der Ankopplungsvorrichtung (7) bringbar ist. Als erfindungsgemäß wird angesehen, dass sich entweder der Walzendorn (5) an seiner Kopplungsstelle

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/025871 A1

oder